

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900.

N^o

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 29 Novembre, à 1 heure

PAR

M. TRIAU

ACTION DE L'ERGOT DE SEIGLE SUR LES SÉCRÉTIONS DE LA PEAU

Président : M. POUCHET, Professeur.

Juges : MM. BOUCHARD, Professeur.

CHARRIN, Agrégé.

CHASSEVANT, Agrégé.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

LIBRAIRIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince.

1900

87

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900.

N^o

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 29 Novembre, à 1 heure

PAR

M. TRIAU

ACTION DE L'ERGOT DE SEIGLE SUR LES SÉCRÉTIONS DE LA PEAU

Président : M. POUCHET, Professeur.

*Juges : MM. BOUCHARD, Professeur.
CHARRIN, Agrégé.
CHASSEVANT, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

ACAD.
UGO. BAT
RIBL.

PARIS

LIBRAIRIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince.

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	} HUTINEL.
	} DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET.
Thérapeutique.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie....	BRISSAUD.
Pathologie comparée et expérimentale.....	CHANTEMESSE.
	} POTIN.
Clinique médicale.....	} JACCOUD.
	} HAYEM.
	} DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies siphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des mala- dies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	} TERRIER.
Clinique chirurgicale.....	} DUPLAY.
	} LE DENTU.
	} TILLAUD.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchement.....	} BUDIN.
	} PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN,	THOINOT.
ANDRÉ.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENÉTRIÉR.	VARNIER.
BROCA Auguste	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRAIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ.
DELBET.	LEGUEU.	THIERRY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et quelle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES CHERS PARENTS

A MON BON FRÈRE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR POUCHET

Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

En commençant ce travail, mon intention n'est pas d'éclaircir à fond l'action de l'ergot de seigle, mais simplement d'attirer l'attention sur quelques-unes des obscurités qui l'entourent, heureux si je puis ainsi contribuer, pour une bien faible part, à élucider quelques points de cette action en provoquant de nouvelles études plus complètes.

Mon sujet comprendra trois parties : dans la première, je montrerai l'intimité qui existe entre la sécrétion de la sueur et la circulation périphérique du sang.

L'action de l'ergot de seigle sur la transpiration fera l'objet d'un second chapitre.

Enfin dans la troisième partie, j'étudierai le mécanisme de l'action de ce médicament.

Mais, avant d'aborder mon sujet, je dois témoigner ici ma reconnaissance à mes maîtres de la Faculté et des Hôpitaux.

M. le D^r d'Heilly, ancien médecin de l'hôpital des Enfants-Malades chez lequel j'ai accompli ma première année d'externat, a droit naturellement à mes premiers remerciements pour la bienveillance avec laquelle il m'a dirigé dans l'étude des maladies infantiles.

M. le D^r Gouguenheim, qui a bien voulu se charger de m'enseigner les maladies du nez, du larynx et des oreilles; et M. le D^r Bonnaire, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, chez lequel j'ai eu le bonheur d'accomplir mon stage obstétrical, ont également droit à mes meilleurs souvenirs.

J'exprime ma bien vive gratitude à M. le D^r Aviragnet, de qui j'ai appris l'art de formuler en suivant sa consultation de l'hôpital Necker.

J'exprime enfin à M. le D^r Lacombe tous mes regrets de ne pouvoir continuer plus longtemps à profiter de l'enseignement qu'il me donnait avec tant de dévouement.

C'est dans son service que j'ai commencé mes

études de médecine comme stagiaire, c'est là également que j'ai acquis une bonne partie de mes connaissances médicales pendant l'année d'externat que j'ai passée près de lui. Enfin c'est lui qui m'a donné l'idée de ce travail pour lequel il ne m'a pas épargné ses conseils. Je suis heureux de pouvoir lui témoigner ici ma plus vive reconnaissance.

M. le professeur Pouchet voudra bien agréer l'hommage de mon profond respect et mes sincères remerciements pour l'honneur qu'il me fait en acceptant la présidence de cette thèse.



INTRODUCTION

L'ergot de seigle encore appelé seigle ergoté est un corps allongé, de couleur noire à l'extérieur et grise à l'intérieur. Il mesure environ trois centimètres en longueur et deux millimètres en épaisseur. De forme cylindrique il est creusé d'un sillon sur chacune de ses faces.

Ce n'est pas un grain avarié comme on est généralement tenté de le croire, c'est la partie végétative d'un champignon qui se développe sur les épis de seigle dans les années humides ; c'est le mycélium du *Claviceps purpurea*.

Connu depuis très longtemps en hygiène à cause des accidents gangréneux et convulsifs auxquels son usage a donné lieu, connu également depuis

longtemps en thérapeutique à cause de son action vaso-constrictive, il a été l'objet de très nombreux travaux mais dans presque tous ces travaux on s'est occupé surtout de son action sur les fibres musculaires lisses et sur les vaisseaux.

Son action sur les sécrétions a été au contraire à peu près complètement laissée de côté. Je signalerai cependant le travail de Boudin sur la suppression de la diarrhée, et celui de Rillet et Lombard sur celle du flux dysentérique après ingestion d'ergot de seigle.

Quant à la disparition de la sueur consécutive à l'absorption de ce médicament, je ne crois pas qu'elle ait jamais fait l'objet d'une étude bien approfondie.

C'est pourquoi j'essaierai d'attirer là-dessus l'attention des médecins et des physiologistes, après avoir dit toutefois sur le mécanisme de la sécrétion de la sueur quelques mots qui aideront à comprendre le mode d'action de l'ergot de seigle.

CHAPITRE PREMIER

LA SÉCRÉTION DE LA SUEUR DANS SES RAPPORTS AVEC LA CIRCULATION

Je ne retracerai pas ici, même brièvement, toute la physiologie de la sueur, cela m'entraînerait trop loin, je parlerai simplement de la partie de cette physiologie qui se rapproche le plus de mon sujet, c'est-à-dire des relations assez intimes qui existent entre la sécrétion de la sueur et la circulation périphérique du sang.

Si les nombreux travaux d'Isaac Ott, de Lushinger, d'Ostroumow, de Vulpian et les fameuses discussions auxquelles ont donné lieu ces travaux, ont bien montré que la sécrétion de la sueur est avant tout sous la dépendance du système nerveux, il ne faut pas exagérer la portée de ce résultat et

croire que l'état de réplétion ou de vacuité des vaisseaux n'influe en rien sur cette sécrétion.

Du reste, Lushinger lui-même comprimant l'aorte abdominale d'un chien, constate que : « Vingt minutes après cette compression, l'excitation alternative des deux nerfs sciatiques se montre encore efficace ; la sudation apparaît encore vingt-cinq et même trente minutes après le début de la compression, puis la réaction sudorale se suspend. Si, au moment où les plus fortes excitations du sciatique restent sans effet, on suspend la compression de l'aorte, l'irritabilité des glandes reparait rapidement, présentant du reste dans sa restitution des variations qui correspondent à la durée de l'anémie préalable, à la fréquence et à l'énergie des excitations. » (François Franck. Article Sueur du dictionnaire Dechambre).

De même Vulpian, tout en réservant aux fibres sympathiques excito-sudorales le rôle principal dans la sécrétion de la sueur, admet comme cause secondaire il est vrai, mais néanmoins très appréciable, l'afflux plus abondant vers les capillaires sanguins.

Je ferai encore remarquer que l'excrétion abondante de sueurs coïncide presque toujours soit avec

l'état de réplétion des vaisseaux par des boissons abondantes, soit avec la vaso-dilatation produite par une température élevée.

Enfin je rappellerai les conclusions auxquelles arrive François Franck à l'article Sueur du dictionnaire Dechambre que je viens déjà de citer : « On » ne peut se refuser à admettre un certain degré » de dépendance de la sudation par rapport à la » circulation comme le démontrent les grandes » variations du retard de la sécrétion (qu'on pour- » rait appeler Période latente de la sudation par » analogie avec les autres phénomènes de réaction) » quand on modifie l'irrigation sanguine du membre » dont on excite les nerfs. Il est bien évident en effet » que quand on parle de l'indépendance des sécré- » tions par rapport à la circulation, on veut seule- » ment affirmer le fait que ce n'est pas la circulation » qui commande la sécrétion, mais on n'en admet » pas moins que l'afflux sanguin est nécessaire pour » fournir les matériaux liquides et autres de la » sécrétion. »

CHAPITRE II

ACTION DE L'ERGOT DE SEIGLE SUR LA SÉCRÉTION DE LA SUEUR

Les quelques lignes que je viens de citer suffisent évidemment à faire admettre une certaine relation entre l'état de repletion et de vacuité des vaisseaux et la sécrétion de la sueur. Il était donc tout naturel d'essayer de supprimer ou tout au moins de diminuer les sueurs par l'emploi des vaso-constricteurs en général et particulièrement de l'ergot de seigle qui est le médicament le plus actif de ce groupe.

Et cependant, non seulement personne n'a essayé de faire quelques études sur ce sujet, mais on ne trouve même cette idée mentionnée nulle part si ce n'est toutefois dans un article de Debierre publié en 1884 dans le *Bulletin général de thérapeutique*.

Debierre constate à propos d'une intoxication par

l'ergot de seigle la sécheresse des muqueuses et de la peau, sans songer à en tirer la moindre indication thérapeutique.

Voici du reste ses propres paroles : « A propos de » l'action de l'ergot sur les vaisseaux, disons que » cette action peut donner la clef de l'explication » des vertiges, de la torpeur intellectuelle, du senti- » ment de faiblesse extrême, c'est-à-dire de la dimi- » nution du pouvoir excito-moteur de la moëlle » (anémie du cerveau et de la moëlle) du frissonne- » ment, de la chute de la chaleur animale, de » l'aridité de la peau et de la cessation des sécrétions » salivaire, sudorale, sébacée et lactée (défaut d'irri- » gation sanguine par suite de la contracture des » artérioles et de la diminution de fréquence et de » force du cœur), de la difficulté de la respiration » (accumulation asphyxique dans la moëlle allongée), » des crises convulsives (réplétion des veines des » centres nerveux et des sinus de la dure-mère). »

Comme on le voit, Debierre a constaté la suppression absolue de la sécrétion sudorale (ainsi du reste que de celle de toutes les autres sécrétions) à la suite de l'intoxication par l'ergot de seigle.

Il est étonnant qu'à la suite de cet article personne n'ait songé à se demander si la suppression

de la sueur était due à un phénomène toxique ou si elle se produisait physiologiquement comme conséquence de l'action vaso-constrictive de l'ergot de seigle en dehors de tout phénomène d'intoxication.

Cette idée m'a paru intéressante et j'ai étudié l'action de l'ergot de seigle sur plusieurs malades, principalement sur des tuberculeux auxquels on donnait de l'ergotine pour faire cesser leurs hémoptysies. J'ai alors constaté la disparition complète des sueurs en même temps que celle des hémorragies et l'expérience m'ayant paru concluante j'ai pu, grâce à l'obligeance de M. le docteur Lacombe suivre l'effet de ce médicament administré exclusivement contre les sueurs profuses.

Voici les résultats auxquels je suis arrivé :

OBSERVATION I

(Personnelle)

Louis V..., sommelier, âgé de 32 ans, entré le 25 avril 1900 à l'hôpital Beaujon, salle Louis, lit n° 22, est issu d'une famille nettement tuberculeuse. Son père est mort à l'âge de 41 ans d'une bronchite. Sa mère morte à 43 ans toussait également beaucoup. Il a perdu une de ses sœurs, âgée de 5 ans, atteinte de méningite tuberculeuse. Enfin une autre de ses sœurs est morte de la poitrine à l'âge de 21 ans.

Quant à lui, il n'a jamais toussé et a joui d'une santé parfaite jusque vers la fin du mois de février 1900.

A cette époque il est atteint d'une bronchite malgré laquelle il essaie de continuer son travail mais il est bientôt obligé de s'arrêter et de garder la chambre pendant 15 jours environ.

A la suite de cette bronchite il se sent beaucoup plus faible qu'autrefois et constate qu'il a beaucoup maigri. De plus sa toux n'a jamais complètement disparu.

Au commencement du mois d'avril il est pris de saignements de nez qui s'arrêtent d'eux-mêmes.

Le 17 du même mois, nouvelles épistaxis, assez abondantes cette fois pour nécessiter son entrée à l'hôpital.

Examen du malade.

A son entrée, la percussion donne de la matité au sommet gauche et permet de constater la diminution de l'élasticité de cette partie du poumon. La sonorité est normale dans tout le reste du poumon gauche ainsi que dans tout le poumon droit.

L'auscultation donne au sommet gauche en avant comme en arrière, un souffle assez étendu et quelques râles sous-crépittants.

Le malade se plaint de sueurs nocturnes très abondantes et de faiblesse générale. Son épistaxis a été arrêtée par un tamponnement.

La température est de 37,2 le matin et de 37,8 le soir.

L'état reste à peu près stationnaire jusqu'au 23 mai, jour où il a trois selles diarrhétiques dans lesquelles on trouve du méléna.

Le 24 mai, nouvelles selles noirâtres suivies de l'évacuation d'un peu de sang rouge. Le pouls est petit. La température oscille toujours entre 37 et 38.

Le 7 juin, le malade a encore une épistaxis qu'on arrête par une injection sous-cutanée d'ergotine. On lui fait également une injection de 500 grammes de sérum artificiel pour le remonter un peu.

Le 8 juin, le malade déclare avoir très bien dormi et n'avoir pas eu les sueurs abondantes dont il se plaignait auparavant.

On lui fait prendre à partir de ce jour une potion contenant un gramme d'ergotine.

Dès lors les sueurs diminuent considérablement mais ne cessent pas complètement. Toutefois comme elles ne sont plus assez intenses pour gêner le malade on n'augmente pas la dose d'ergotine. La diarrhée qui s'était montrée assez souvent jusque là ne reparait plus et l'amaigrissement s'arrête.

Malgré l'ergotine, le malade a encore une épistaxis le 19 juin, mais à partir de ce moment son état s'améliore sensiblement et il quitte l'hôpital le 6 juillet pour se retirer à la campagne.

OBSERVATION II

(Personnelle).

M^{me} L..., domestique âgée de 38 ans entre à l'hôpital Beaujon (salle Axenfeld), le 16 mai 1900, pour un point de côté.

Antécédents héréditaires.

Son père est mort à l'âge de 35 ans, des suites d'une fluxion de poitrine, après avoir trainé pendant 6 mois environ.

Sa mère encore vivante se porte très bien mais trois de ses frères et sœurs sont morts de la poitrine.

Antécédents personnels.

Elle n'a jamais été malade jusqu'à cette année. Vers le 15 février elle se plaint de douleurs siégeant dans tout l'abdomen, mais se faisant sentir avec plus de force dans le flanc droit.

La malade déclare avoir eu à cette époque de la rétention

d'urine. Elle a encore maintenant de la difficulté à uriner. Elle a présenté également des troubles digestifs (alternatives de constipation et de diarrhée).

Au bout de 2 mois environ des fistules se sont ouvertes à la paroi abdominale donnant passage à un liquide qui, d'après elle, n'aurait jamais été purulent.

Depuis le début de sa maladie, elle a maigri beaucoup et souffre de sueurs nocturnes très abondantes.

Elle n'a pas toussé jusque vers le 7 mai ; mais à cette époque, elle est prise d'un point de côté qui l'empêche de respirer. Elle n'a pas eu de frisson ; la fièvre est modérée, elle tousse un peu.

Ne pouvant plus se soigner chez elle, elle se décide à entrer à l'hôpital.

État actuel.

A la percussion, on trouve en arrière au sommet droit une légère submatité et à la base gauche une matité complète. Les vibrations thoraciques sont supprimées au niveau de la matité.

L'auscultation du poumon droit permet de constater au sommet : en arrière quelques râles sous-crépitaux ; en avant une respiration prolongée. A la base gauche, absence complète de murmure vésiculaire, égophonie, pectoriloquie aphone mais pas de souffle.

La pointe du cœur bat au niveau du bord gauche du sternum. La température reste matin et soir à 38.

L'inspection de l'abdomen montre la trace de trois fistules récemment fermées. A la palpation on trouve un empâtement marqué de tout l'abdomen.

Le diagnostic est péritonite et pleurésie avec épanchement, toutes deux de nature tuberculeuse.

La malade se plaignant le 22 juin que ses sueurs l'empêchent

de dormir, on lui donne une potion contenant un gramme d'ergotine Bonjean.

Le 23, les sueurs ont à peine diminué. On lui continue sa potion.

Le 24, pas encore de changement. On augmente alors la dose de 0,50 centigrammes. Les nuits suivantes, la malade dort très bien sans être incommodée par ses sueurs.

Le 29, ayant cassé sa bouteille, elle ne prend pas d'ergotine et les sueurs reparaissent dans la nuit.

Dès lors, elle prend régulièrement 1 gr. 50 d'ergotine et ne transpire plus la nuit. Toutefois comme les sueurs reparaissent, quoique peu abondantes, tous les matins vers 10 heures, M. le Dr Lacombe lui donne, sur ma demande, une seconde potion contenant 0,50 centigrammes d'ergotine à prendre tous les matins à 9 heures (la première dose étant toujours prise le soir vers 8 h. 30).

A partir de ce moment les sueurs cessent complètement.

Cependant l'état général devient de plus en plus mauvais ; l'amaigrissement fait des progrès rapides ; la fièvre prend des allures de fièvre hectique et la malade succombe le 16 juillet.

A l'autopsie, on trouve un épaissement considérable du péritoine et du grand épiploom, des adhérences entre les anses intestinales recouvertes par places de fausses membranes. Les ganglions mésentériques très hypertrophiés présentent à la coupe un aspect caséux. On trouve, en un mot, toutes les lésions d'une péritonite tuberculeuse chronique.

L'ouverture de la cage thoracique donne issue à une certaine quantité de liquide séro-fibrineux épanché dans la plèvre gauche ; et une coupe pratiquée au sommet du poumon droit fait constater la présence de quelques tubercules.

OBSERVATION III

Personnelle

M^{me} B. ., âgée de 33 ans, exerçant la profession de lingère, entre à l'hôpital Beaujon, salle Axenfeld, le 9 juin 1900, parce qu'elle tousse.

Antécédents héréditaires

Il n'y a rien à signaler dans ses antécédents héréditaires. Son père et sa mère, encore vivants se portent très bien et n'ont jamais toussé.

Elle a deux frères et une sœur qui n'ont jamais été malades.

Antécédents personnels

Elle-même n'a jamais été malade dans sa jeunesse. Elle ne tousse que depuis le mois de mars 1900 et a vraisemblablement contracté sa maladie en soignant son mari atteint de tuberculose pulmonaire depuis près de trois ans. Celui-ci est mort au mois d'avril.

Au mois de mars, elle a été atteinte d'une bronchite légère qui ne l'a pas empêchée de soigner son mari, mais qui l'a cependant assez fatiguée pour qu'elle ait été obligée de se faire aider dans son travail par une de ses voisines. Cette bronchite a duré environ trois semaines après lesquelles la toux a diminué beaucoup mais n'a jamais disparu.

Le 2 juin, la toux augmente d'intensité et c'est pour cela quelle entre à l'hôpital le 9.

Examen de la malade.

A la percussion, la sonorité est normale dans tout le poumon droit ainsi que dans les deux tiers inférieurs du poumon

gauche, mais elle est exagérée au sommet et dans le tiers supérieur de ce poumon.

En pratiquant l'auscultation dans cette région, on parvient à entendre une respiration légèrement soufflante et un ou deux petits craquements. L'expiration est un peu prolongée.

Les symptômes généraux sont peu accusés; il n'y a pas de fièvre et l'amaigrissement n'est pas très considérable.

La malade se plaint de sueurs dont le début remonterait à deux mois environ, mais qui auraient augmenté les jours qui ont précédé son entrée à l'hôpital.

Le 10 juin on lui donne un gramme d'ergotine à prendre avec du sirop de codéine dans un julep gommeux. Le lendemain elle annonce qu'elle a très bien dormi, la codéine ayant calmé sa toux et l'ergotine ayant fait disparaître ses sueurs.

Le 18 elle est prise subitement vers midi d'un étouffement assez intense, sans que rien dans son état puisse justifier cet accès que l'on calme du reste assez facilement avec de l'éther et de l'oxygène. Quelle que soit la cause de cet accès, il ne s'agit évidemment pas ici d'une intoxication par l'ergot de seigle puisque la malade a continué à prendre son ergotine les jours suivants et que l'étouffement ne s'est pas reproduit. D'ailleurs ce symptôme n'a jamais été décrit isolément, je crois, dans les intoxications par l'ergot de seigle.

Depuis ce jour M^{me} B... va de mieux en mieux jusqu'au 4 juillet, jour où, ne toussant presque plus, elle demande à sortir de l'hôpital pour aller vivre à la campagne.

OBSERVATION IV (1)

M^{me} V..., âgée de 23 ans s'est toujours bien portée jusqu'à l'âge de 20 ans.

(1) Cette observation est due à l'obligeance d'un de mes amis M. le Dr Lièvre.

Ses parents sont encore vivants et bien portants ; ses frères et sœurs n'ont aucune tare.

Depuis trois ans environ elle a eu tous les hivers au moins une bronchite. Après ses premières bronchites, elle ne toussait plus du tout, mais la dernière qui a eu lieu vers le mois de Mars de 1900 n'a jamais complètement disparu. Depuis cette époque en effet, elle tousse toujours un peu.

A l'heure actuelle, il n'existe pas de signes pulmonaires bien précis. La percussion est normale aux deux sommets en avant comme en arrière.

L'auscultation ne permet d'entendre ni souffle ni craquements. Seule une expiration un peu prolongée au sommet gauche attire l'attention.

Par contre la malade subit depuis huit mois environ un amaigrissement progressif, quoique léger, qui commence à l'inquiéter par sa longue durée. Enfin elle a toutes les nuits des sueurs très abondantes.

Le 15 octobre 1900, pour remédier à ses sueurs, on lui donne vers 9 heures du soir 2 grammes d'ergotine. Pas de résultats, les sueurs sont aussi abondantes que les autres nuits.

Le 16, même dose et à la même heure. La malade transpire encore une demi-heure environ puis la sueur s'arrête et la nuit est bonne.

Les trois jours suivants, on continue à lui donner 2 grammes d'ergotine tous les soirs, Les sueurs diminuent d'une façon très notable, mais ne disparaissent pas encore complètement.

Le traitement est alors suspendu pendant six jours durant lesquels la transpiration reparait comme auparavant.

Au bout de ces six jours, on reprend le traitement en donnant cette fois 3 grammes d'ergotine sous forme de dragées de 0,20 centigrammes.

Dès lors la malade n'a plus de sueurs et le 28 octobre, on peut abaisser la dose à 2 grammes 50 sans que la transpiration reparaisse.

Le 31 on est forcé de suspendre le traitement les règles étant survenues dans la soirée.

La suppression des sueurs chez les tuberculeux consécutive à l'emploi de l'ergot de seigle étant établie par les observations précédentes, il fallait encore étudier l'action de ce médicament sur les sueurs ayant une origine autre que la tuberculose, les sueurs de la ménopause par exemple.

Mais ici, les observations étaient beaucoup plus difficiles à trouver, les femmes n'entrant pas à l'hôpital pour les indispositions passagères liées à cette période de la vie. Aussi, malgré mes nombreuses recherches, je ne suis arrivé à me procurer que l'observation suivante :

OBSERVATION V

M^{me} B., blanchisseuse, âgée de 43 ans, n'a pas eu de flux menstruel depuis le mois de février 1900 jusque vers la fin du mois de mai. A cette époque elle a une métrorrhagie assez abondante d'une durée de 11 jours environ.

Depuis le mois de mars, elle remarque qu'elle a fréquemment des étourdissements et des bourdonnements d'oreilles. Ses digestions sont longues et pénibles. Elle a également des pesanteurs dans la région du petit bassin. Elle ne peut plus

marcher longtemps ou vite sans être essoufflée. Son métier qui la force d'être debout presque toute la journée la fatigue beaucoup maintenant.

Enfin elle se plaint de bouffées de chaleur qui lui montent fréquemment au visage. Ces bouffées de chaleur sont accompagnées de sueurs quelquefois très abondantes.

Au mois de juin on lui donne 1 gramme d'ergotine à prendre tous les jours pour faire cesser cette transpiration. Les mêmes symptômes persistent quoique les sueurs soient un peu moins intenses.

Le 2 juillet, on augmente de 0,50 centigrammes la dose d'ergotine. Les sueurs cessent alors complètement.

Le 25 juillet, le traitement que M^{me} B. suivait depuis déjà plus d'un mois est interrompu pendant 6 jours. Pendant ces six jours, M^{me} B. a quatre fois les bouffées de chaleur auxquelles elle était sujette avant le mois de juin.

La médication est alors reprise; les sueurs cèdent de nouveau.

Pendant le mois d'août, les symptômes généraux commencent à diminuer d'intensité. Les digestions se font plus facilement, les étourdissements sont moins fréquents, la pesanteur dans l'abdomen moins accusée.

Jugeant alors que l'époque de la ménopause était passée, on suspend définitivement son traitement. Les sueurs n'ont plus reparu et l'état de santé de M^{me} B. est absolument parfait.

Je ne me croirais pas autorisé à tirer une conclusion de cette seule observation, si je ne connaissais les nombreux succès qu'a obtenus M. le D^r Lacombe dans ce cas particulier, grâce à l'emploi de l'ergot de seigle, succès d'autant plus intéressants à noter,

qu'ils ont toujours été obtenus avec des doses relativement faibles. Avec 1 gramme d'ergotine, en effet, les sueurs de la ménopause cèdent généralement très vite, tandis que dans le cas de sueurs nocturnes des tuberculeux, on est souvent obligé d'aller jusqu'à 2 gr. 50 et même quelquefois 3 grammes pour obtenir un résultat satisfaisant.

J'aurais bien désiré publier ici quelques-uns des résultats obtenus; malheureusement, cela m'est impossible, les observations n'ayant pas été prises.

CHAPITRE III

MECANISME DE L'ACTION DE L'ERGOT DE SEIGLE

Maintenant que j'ai étudié l'action de l'ergot de seigle sur la transpiration, il me reste à parler du mécanisme de cette action.

L'ergot de seigle agit-il directement sur les vaisseaux, n'agit-il sur eux que par l'intermédiaire du système nerveux, ou enfin cette action se fait-elle sentir à la fois sur les deux systèmes?

C'est une question qui, discutée depuis très longtemps, n'est pas encore complètement élucidée.

Bailly, dans une thèse soutenue à Paris en 1820, parle pour la première fois de l'influence de l'ergot de seigle sur les vaisseaux sanguins. Il admet :
» que l'ergot a une manière d'agir spéciale qui se
» dirige d'abord sur le système nerveux qu'il irrite

» fortement, ce qui cause les convulsions; qu'en-
» suite, son action se porte sur le système muscu-
» laire du cœur et des grosses artères, dont il affai-
» blit considérablement la contractibilité et que
» souvent il anéantit en très peu de temps ».

Puis Bonjean, dans son *Traité de l'ergot de seigle*, admet que l'action primitive de l'ergot réside dans son influence sur le cerveau.

G. Sée, en 1846, admet, au contraire, comme cause prépondérante, les modifications de la circulation.

Gubler, en 1869, dans les *Commentaires sur le Codex*, se range à l'opinion de Sée en admettant l'action vaso-constrictive de l'ergot, mais sans dire si cette action est directe ou si elle se fait sentir d'abord sur les centres d'innervation vaso-motrice. Je ne puis mieux faire que de citer ici ses propres paroles : « L'action tonique ou motrice de l'ergot se » fait sentir sur les tuniques musculaires du tube » digestif et de ses annexes, sur le système vascu- » laire en général, et particulièrement sur les capil- » laires sanguins des centres nerveux aussi bien que » sur les fibres contractiles de l'utérus, à l'intensité » près. Or, l'anémie cérébro-spinale entraîne à son » tour la céphalalgie, les troubles visuels, la tor-

» peur de l'intelligence, l'atonie musculaire, l'asthénie circulatoire: phénomènes de collapsus. . .

» Ainsi tous les effets de l'ergot de seigle peuvent
» s'expliquer par la seule propriété de convulser
» les éléments contractiles d'ordre inférieur, et la
» diminution de la force excito-motrice de la
» moelle serait elle-même un effet détourné de
» l'ergotisme temporaire. Reste à savoir si le champignon atteint directement ces éléments, où si,
» conformément aux vues de Barbier (d'Amiens),
» il s'adresse d'abord au centre de l'innervation
» vaso-motrice ».

Jusque-là, on n'avait essayé d'expliquer l'influence de l'ergot de seigle que par des théories qui n'avaient pas de base solide; c'est-à-dire qu'on ne pouvait pas affirmer d'une manière exacte de quelle façon se faisait sentir cette influence.

C'est à Holmes que revient l'honneur d'avoir songé le premier à utiliser, pour résoudre cette question, les ressources de l'expérimentation.

Il prend une grenouille préalablement curarisée. Il note avec soin le diamètre d'une des artères qui se trouvent dans les membranes interdigitales des pattes de cet animal.

L'application de poudre d'ergot délayée en bouil-

lie ne lui donne qu'une fois sur quatre une légère diminution du diamètre de l'artère ; il en conclut que l'ergot de seigle n'agit pas comme irritant. L'injection sous-cutanée produit au contraire, après une durée de onze minutes environ , un resserrement considérable.

La vaso-constriction lui paraissant alors bien nette, Holmes cherche à savoir si elle est produite par le système nerveux ou par les fibres musculaires lisses sans intervention des nerfs. Pour arriver à un résultat, il commence par sectionner le nerf sciatique dans un membre postérieur d'une grenouille. Il semblait à première vue que, si l'ergot diminuait la dilatation produite par la section du nerf, c'était une preuve sensible qu'il n'agissait pas par l'intermédiaire du système nerveux ; mais il n'en est rien et, du resserrement des vaisseaux, Holmes ne pouvait tirer aucune conclusion, l'action du médicament pouvant se faire sentir exclusivement sur les terminaisons des filets nerveux qui, dans ce cas particulier, étaient respectées.

Toutefois, comme en présence d'un résultat négatif la question se trouvait résolue par action sur le système nerveux seul, Holmes se décide à tenter l'expérience et il constate que, dans quelques cas,

la contraction de l'artère dilatée a lieu ; dans d'autres cas, au contraire, la dilatation est encore plus grande qu'auparavant pendant tout le temps que dure généralement l'action de l'ergot de seigle ; après quoi l'artère reprend son diamètre primitif.

Après ce fait singulier, Holmes cesse ses expériences et essaie d'expliquer le résultat si inattendu qu'il vient d'obtenir : « Au moment où la section du » nerf paralyse les vaisseaux d'une grande région, le » sang qui s'y accumule diminue la tension dans le » reste du corps et permet aux vaisseaux du côté » sain de revenir sur eux-mêmes. L'action de l'ergot, à ce moment, portant sur tous les vaisseaux » à l'état normal avec plus d'énergie ou d'efficacité » que sur ceux du côté paralysé, a pour effet d'exa- » gérer encore la dilatation des artérioles privées » de leur innervation centrale ou reflexe habituelle. » Puis cet excès de distension diminue quand le » poison, ayant épuisé son action, laisse se dilater à » leur tour les artères qu'il resserrait tout à » l'heure ».

Holmes conclut de ses expériences que l'ergot agit sur les vaisseaux même après section des nerfs vaso-moteurs, et probablement d'une manière

directe en excitant par lui-même les fibres musculaires lisses.

Après Holmes, Peton, revient de nouveau sur la question en 1878, et fait de nouvelles expériences.

Il commence, ainsi que l'avait fait Holmes, par constater l'action vaso-constrictive de l'ergot de seigle sur les artères auriculaires d'un lapin blanc.

Il pratique ensuite sur ce lapin la section du filet cervical du grand sympathique d'un côté. Presque immédiatement la vaso-dilatation apparaît de ce côté. A la base de l'oreille qui est devenue rouge et chaude. Peton injecte deux grammes d'extrait d'ergot ; cinq minutes après le calibre des vaisseaux paralysés se rétrécit considérablement.

Pratiquant alors la section du nerf grand auriculaire qui avait été respecté dans l'expérience précédente, Peton obtient l'énervation totale de l'oreille et constate que les mêmes effets d'anémieation se reproduisent.

De ces expériences, Peton conclut que l'action de l'ergot de seigle sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux est évidente et que son action sur le système nerveux, si elle existe, doit être très faible.

Je ne nierai pas les conclusions auxquelles arrive

Peton, car j'admets comme lui une action prépondérante de l'ergot de seigle sur les fibres musculaires lisses, mais il me semble que ses expériences sont passibles de l'objection que Holmes s'est faite à lui-même c'est-à-dire que l'énervation qu'il a pratiquée n'a pas empêché l'action possible de l'ergot sur les terminaisons nerveuses. Cette action elle-même eût-elle été supprimée, cela prouverait évidemment que les fibres lisses sont directement impressionnées, mais il ne s'en suivrait pas que le système nerveux ne contribue pas à augmenter encore l'anémie produite primitivement par ces fibres.

En somme, après toutes ces expériences, il ne me semble pas encore possible de nier l'action de l'ergot de seigle sur le système nerveux et j'adopterai les conclusions d'Eloy (*Dictionnaire encyclopédique des sciences Médicales*, article Ergot). « Constatons que
» les vertiges et la diminution de l'excitabilité réflexe
» sous l'influence de l'ergot trouvent sans grand
» effort leur explication dans l'ischémie des centres
» nerveux et la diminution de calibre des vais-
» seaux. Notons aussi qu'il en est de même des
» gangrènes périphériques, des extravasations
» sanguines sur les parois intestinales, de l'abaisse-

» ment thermique, de l'arrêt des sécrétions, et même
» des troubles trophiques tels que les cataractes de
» l'ergotisme chronique. Il est vrai que cette hypo-
» thèse ne donne pas absolument raison des para-
» lysies, des convulsions, du coma, et de la stupeur
» des intoxications graves par l'ergot.

» La théorie soutenue par Barbier (d'Amiens) et
» par d'autres — action de l'ergot sur les centres
» vaso-moteurs — ne satisfait pas non plus à tous
» les faits.

» Mieux vaut adopter une opinion mixte : en un
» mot ne pas concéder à l'ergot toute action sur la
» moelle, sans atténuer cependant son rôle direct sur
» la contractibilité des fibres lisses : à preuve la
» possibilité d'arrêter des hémorragies traumatiques
» en nappes, comme nous l'avons souvent observé
» au Laboratoire de Médecine expérimentale du
» Collège de France par le tamponnement des
» plaies vasculaires avec un fragment d'éponge
» imbibée d'ergotine. »

CONCLUSIONS

1° L'ergot de seigle diminue les sueurs profuses des tuberculeux. C'est donc un obstacle apporté à l'amaigrissement et par conséquent à la cachexie ;

2° Il arrête les sueurs de la ménopause qui sont un des symptômes les plus pénibles de cette période de la vie sexuelle ;

3° Son action se fait sentir directement sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux sanguins ;

4° Il est probable que l'ergot de seigle agit également sur le système nerveux et principalement sur les centres vaso-moteurs.

Vu : *Le Doyen,*
BROUARDEL.

Vu : *Le Président,*
G. POUCHET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

François Franck. — Article *Sueur* (Physiologie) du Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales.

Debierre. — *Bulletin général de thérapeutique*, 1884.

Bailly. — Dissertation sur l'Ergotisme (*Thèse de Paris*, 1820).

Holmes. — Étude sur le mode d'action de l'ergot de seigle (*Thèse de Paris*, 1870).

Peton. — Action physiologique et thérapeutique de l'ergot de seigle (*Thèse de Paris*, 1878).

Éloy. — Article *Ergot* du Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales.



TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos.	1
Introduction	5
CHAPITRE I ^{er} . — <i>La Sécrétion de la Sueur dans ses rapports avec la Circulation.</i>	7
CHAPITRE II. — <i>Action de l'ergot de seigle sur la sécrétion de la Sueur.</i>	10
CHAPITRE III. — <i>Mécanisme de l'action de l'ergot de seigle.</i>	23
Conclusions.	31
Bibliographie	33

